

ใบความรู้ที่ 2 เรื่อง เทคโนโลยีการสื่อสาร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 17 เรื่อง เทคโนโลยีการสื่อสาร
รายวิชา วิทยาการคำนวณ รหัสวิชา ว22104 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

องค์ประกอบของการสื่อสาร

องค์ประกอบพื้นฐานของการสื่อสารข้อมูล ได้แก่ ผู้ส่ง ผู้รับ ข้อมูลข่าวสาร ตัวกลาง และข้อตกลงร่วมกัน(protocol) ในการสื่อสาร เช่น ครูให้ลูกเสือเดินต่อไป



ในที่นี้ผู้ส่งคือครู ผู้รับคือลูกเสือ ข้อมูลข่าวสารคือสิ่งที่ครูต้องการจะสื่อ ตัวกลางคืออากาศ และข้อตกลงร่วมกันในการสื่อสารคือสัญญาณนกหวีด (เป่านกหวีดยาว 2 ครั้ง)

เครือข่ายคอมพิวเตอร์

เครือข่ายคอมพิวเตอร์เกิดจากการนำเครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่ 2 เครื่องขึ้นไปมาเชื่อมต่อกันผ่านตัวกลางในการสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และใช้ทรัพยากรระหว่างกัน



การประยุกต์ใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น



การใช้โปรแกรมและข้อมูลร่วมกัน



การแบ่งปันอุปกรณ์ในเครือข่าย



การติดต่อสื่อสาร



การแบ่งปันแหล่งข้อมูลและความรู้

อินเทอร์เน็ต

เป็นเครือข่ายสาธารณะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกเชื่อมต่อเครือข่ายย่อยจำนวนมากจากทุกมุมโลกเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถสื่อสารข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ โดยการเชื่อมต่อทำได้หลายช่องทาง

บริการบนอินเทอร์เน็ต

เครื่องให้บริการแต่ละเครื่องอาจให้บริการที่แตกต่างกันอินเทอร์เน็ตช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงบริการต่างๆได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว สามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่ขึ้นกับระยะทางเปรียบเสมือนการสื่อสารไร้พรมแดนตัวอย่างการบริการบนอินเทอร์เน็ต เช่น



อีเมล



บริการค้นหาข้อมูล



บริการส่งข้อความทันที



อีคอมเมิร์ซ